

2018/01/08-2018/01/14周报

DONE

- **软件注册**：按照律师要求，重新截图，绘制了多个流程图，目前说明书已经可以进行注册。
- **新投稿**：这周主要去阅读了一下用CNN对graph进行分类的第一篇工作：[《Learning Convolutional Neural Networks for Graphs》](#)。它将整个图数据，构造成了可以输入CNN的数据结构，从而使得CNN可以对图进行分类。训练好的分类器都能比现有最好的一些graph kernel快2-8倍。所以我们的图交互推荐，就可以完美的融入到suggest annotation中。
- **硕士论文**：和开元、宇辉、如晟进行了分工，基本上还是由我在统筹，关于这篇论文，因为想用到去年华为的大图项目，所以论文很多内容都偏向于大图如何做绘制和分析。具体章节目录如下：

Related Work（如晟）

参考Reference文件夹下的一些论文，这块由如晟负责，具体在3000字左右

- ☐ 图可视化布局
- ☐ 图可视化相关技术
- ☐ 大图可视化相关技术
- ☐ 聚类相关技术（需要自己google scholar一下 graph cluster survey）

Approach（嘉铨、宇辉、开元）

分成三块

1. 基本图布局算法：（嘉铨）1000-2000字
 - ☐ 力引导布局
 - ☐ 树状层次布局
 - ☐ 矩阵布局
2. 大图可视化（参考张一舟的论文）（宇辉）2000字
 - ☐ 用webGL加速（主要是使得webGL支持图的响应事件）
 - ☐ 边捆绑技术
3. 聚类（参考蔡于晨的论文）（开元）1000字
 - ☐ 社团检测（community detection）
4. 可视化设计（嘉铨）1000-2000字
 - ☐ pipeline
 - ☐ 可视化系统界面布局

基本逻辑是，先讲一下图可视化怎么做；然后提到随着数据量增加，如何应对大数据量的图，两个方法：直接的和间接的，直接的就是提高绘制效率，间接的就是用聚类的方法；

TODO

- **新投稿**：现在面对的主要问题，是如何从一张大图中，如何挑选出子图。下周会阅读一些相关的论文。
- **硕士论文**：这周大家陆续把自己的部分发给我了，我会看一下，然后再布置新的任务，下周能完成论文。

任务	截止日期	当前进度
大图可视化调研		开始调研芯片
关于palantir软件注册撰写		律师回复截图不够清晰，需要在高分辨率屏幕上进行截图、需要流程图。
硕士论文	春节前	approach已完成。
新投稿思路确定	12月底	推翻了已有思路 要重新考虑方向